

# Informatica per i beni culturali

Corso di laurea magistrale in Archeologia

Lezione 1  
**Conversioni di base**  
(parte 1)

Mario Alviano e Roberto Parise

# Il sistema decimale (1)

- Il sistema decimale usa la base 10
  - Cifre da 0 a 9
  - La posizione delle cifre è importante

**2.374**

**duemilatrecentosettantaquattro**

• 4 unità      →  $4 \times 1 = 4 +$

• 7 decine     →  $7 \times 10 = 70 +$

• 3 centinaia →  $3 \times 100 = 300 +$

• 2 migliaia    →  $2 \times 1.000 = \underline{2.000} +$

2.374

# Il sistema decimale (2)

Base	Posizione	$10^3$	$10^2$	$10^1$	$10^0$
Peso		1.000	100	10	1

**2 . 3 7 4**

Prodotto peso per cifra

$2.000 + 300 + 70 + 4 = 2.374$

Sommando il tutto si riottiene il numero originale

# Il sistema binario (1)

- Il sistema binario usa la base 2
  - Cifre da 0 a 1 (sono solo 2)
  - La posizione delle cifre è importante
- Esempi di numeri binari
  - 0 In decimale corrisponde a 0
  - 1 In decimale corrisponde a 1
  - 10 In decimale corrisponde a 2
  - 11 In decimale corrisponde a 3
  - 11001 In decimale? Sul prossimo lucido...

# Il sistema binario (2)

Base	Posizione	$2^4$	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$
Peso		16	8	4	2	1

**1 1 0 0 1**

Prodotto peso per cifra

$16 + 8 + 0 + 0 + 1 = 25$

Sommando il tutto si ottiene il numero in base 10

# Fine della lezione

